

APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN PADA SMKN 2 KAB. TANGERANG

Ruli Supriati¹
Ilamsyah²
Dwi Adji Prasetyo³

Dosen STMIK Raharja^{1,2}, Mahasiswa STMIK Raharja³
e-mail: ruli@raharja.info¹, ilamsyah@raharja.info², dwi.adji@raharja.info³

ABSTRAKSI

Perpustakaan menjadi sebuah tempat untuk penyimpanan buku serta untuk menarik peminat pembaca dalam mencari bahan informasi. Pada perpustakaan SMKN 2 Kab. Tangerang terdapat sistem yang masih bersifat semi computer, namun terkadang data dan informasi sering terjadi kehilangan karena hanya tersimpan dalam bentuk buku yang dapat rusak karena waktu. Dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan study pustaka. Hasil dari analisa penelitian ini adalah dimana data mudah hilang begitu saja. Dibutuhkan sistem perpustakaan yang dapat menangani masalah yang terjadi sehingga sistem perpustakaan berbasis web dapat mengatasi masalah yang terjadi. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan bahasa PHP dan database MySql lalu di lakukan black box testing untuk menguji sistem apakah sudah memenuhi kriteria sistem yang di inginkan sehingga nantinya sistem dapat berjalan dengan lancar dan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada perpustakaan SMKN 2 Kab. Tangerang.

Kata Kunci: SMKN 2 Kab. Tangerang, Semi Computer, Sistem Perpustakaan Berbasis Web.

ABSTRACT

The library becomes a place for book storage as well as to attract readers in search of information material. In the library SMKN 2 Kab. Tangerang there are systems that are still semi-computer, but sometimes data and information often occur because the loss is only stored in the form of books that can be damaged by time. In this study using observation methods, interviews, and literature study. The results of this research analysis is where the data easily lost just like that. It takes a library system that can handle problems that occur so that web-based library system can solve problems that occur. In making this system using PHP language and MySql database and then do black box testing to test whether the system meets the desired system criteria so that later the system can run smoothly and can overcome the problems that occur in the library SMKN 2 Kab. Tangerang.

Keywords: SMKN 2 Kab. Tangerang, Semi Computer, Web Based Library System.

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini telah menyebar hampir di setiap bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Dengan adanya sistem informasi manajemen dalam bidang perpustakaan ada beberapa hal yang berhubungan dengan itu, sistem adalah suatu proses yang berhubungan dengan input dan output, sedangkan informasi yang berkaitan dengan data yang akan diolah menjadi informasi. Dengan adanya pembangunan sistem informasi perpustakaan diharapkan dapat menjadi alat bantu dalam proses pengolahan informasi data dalam peminjaman, pengembalian buku, serta daftar pengunjung dengan mengaplikasikan data sirkulasi buku dengan sistem yang sudah terkomputerisasi. Dalam bidang pendidikan, pengetahuan sengaja dibukukan agar tidak hilang sehingga dapat di tularkan pada orang

lain. Salah satu medianya adalah buku, sehingga buku saat ini telah menjadi media utama dalam pembelajaran di dalam dunia pendidikan. Hal ini telah terbukti dengan adanya perpustakaan, di mana tempat ini berisi buku-buku yang dapat di pinjam dan di baca oleh siswa/siswi, mahasiswa, maupun kalangan orang luar. Perpustakaan juga di jadikan tempat mencari bahan bacaan atau studi pustaka oleh berbagai kalangan.

Perpustakaan pada SMKN 2 KAB. TANGERANG yang saat ini masih menggunakan sistem *semi modern*, sehingga informasi yang kita inginkan terkadang tidak akurat ataupun tidak relevan secara komputerisasi. Dengan adanya perkembangan IT, perpustakaan dapat di kembangkan dengan bentuk segi penyediaan informasi melalui media elektronik seperti komputer dan jaringan informasi yang luas.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sistem yang berjalan saat ini dapat di pertanggung jawabkan dengan data yang ada sehingga informasi tersebut tidak hilang begitu saja?
2. Apakah sistem perpustakaan yang akan di usulkan dapat memberikan informasi dalam bentuk jaringan yang luas?

LANDASAN TEORI

1. Definisi Perpustakaan

Menurut Ibrahim Bafadal perpustakaan adalah suatu unit kerja dari satu badan atau lembaga tertentu yang mengelolah bahan-bahan pustaka, baik berupa buku maupun non buku yang di atur secara sistematis menurut aturan tertentu sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh setiap pemakainnya.

Menurut (Suwarno Wiji: 2013: 12) perpustakaan dapat di jelaskan dengan beberapa pengertian seperti sebagai berikut:

- a. Perpustakaan sebagai suatu unit kerja artinya perpustakaan itu memiliki sumber daya manusia, ruangan khusus dan kumpulan koleksi sesuai dengan jenis perpustakaan.
- b. Perpustakaan sebagai tempat pengumpul, penyimpanan dan pemelihara berbagai koleksi bahan pustaka.
- c. Bahan pustaka digunakan oleh pengguna secara kontinu.
- d. Perpustakaan sebagai sumber informasi

2. Fungsi Perpustakaan

Menurut Suwarno Wiji (2013:13), setiap perpustakaan diselenggarakan dengan maksud dan tujuan tertentu sebab itu ada perbedaan fungsi dan sifatnya yang lebih spesifik pada setiap jenis perpustakaan khusus. Fungsi perpustakaan ada 5 (lima) yaitu:

1. Penyimpanan artinya perpustakaan itu memiliki tugas menyimpan koleksi informasi.
2. Pendidikan artinya perpustakaan merupakan tempat belajar seumur hidup lebih lebih mereka yang sudah bekerja atau telah meninggalkan bangku sekolah ataupun putus sekolah dimana mereka bisa mencari informasi yang ingin dicari.
3. Peneliti artinya perpustakaan berfungsi menyediakan berbagai macam koleksi (informasi) untuk keperluan penelitian yang dilakukan oleh pemakai.
4. Informasi artinya perpustakaan menyediakan informasi bagi pemakai untuk disesuaikan dengan jenis perpustakaan. Informasi juga disediakan untuk menjawab pertanyaan pertanyaan yang diajukan oleh pemakainya.
5. Rekreasi kultural artinya perpustakaan berfungsi menyimpan khazanah budaya bangsa, perpustakaan berperan sebagai apresiasi budaya dari masyarakat sekitar perpustakaan melalui penyediaan bahan bacaan.

LITERATURE REVIEW

1. Dalam jurnal yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS XYZ” di buat oleh Jessica Novia, Humala L Napitupulu, Mangara M Tambunan (Jurnal Teknik Industri USU Vol 1, No 2 (2013): Jurnal Teknik Industri USU) menjelaskan tentang Perpustakaan merupakan fasilitas penting pendukung proses belajar mengajar. Pada Universitas XYZ, pelayanan perpustakaan secara manual membuat proses pelayanan dan pendataan bacaan berlangsung lama. Diperlukan adanya pembuatan sistem jenis layanan dan kapasitas layanan yang dapat meningkatkan layanan perpustakaan. Perancangan sistem informasi dilakukan dengan mengembangkan layanan berbasis online melalui jaringan internet. Peningkatan pelayanan setelah perbaikan dengan rekayasa proses bisnis diukur atau lama pelayanan dan jumlah mahasiswa yang dapat dilayani. Hasilnya, realisasi pengembangan yang dilakukan dapat meningkatkan jumlah mahasiswa yang dapat dilayani dengan lama pelayanan yang lebih cepat.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ani Purwanita (2016) mengenai Perancangan system informasi berbasis web di SMK SIERE CENDEKIA KOTA TANGERANG yang menjelaskan bahwa perpustakaan SMK SIERE CENDEKIA Tangerang dalam meminjam buku membutuhkan waktu lama karena masih manual, sehingga dalam pembuatan system yang berbasis computer dapat memudahkan siswa dalam megunakan metode pengembangan system seperti SDLC (*system development life cyle*). Dan pengujian ini menggunakan metode *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* adalah metode uji coba yang memfokuskan pada keperluan *software* agar meminimalisir terjadinya kesalahan pada saat pendataan.
3. Penelitian Dalam Jurnal Endang Fatmawati Yang Berjudul “*Technology Acceptance Model* (Tam) [Untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan](#)” (Iqra: Jurnal Perpustakaan Dan Informasi Vol 9, No 1 (2015) Page. 1-13) Menjelaskan bahwa untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan” (2015) menjelaskan bahwa Penerimaan teknologi dapat didefinisikan sebagai kemauan pengguna menggunakan teknologi untuk tugas yang dirancangnya untuk mendukungnya. *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1986. TAM menganggap persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan dan kegunaan sebagai faktor utama yang mempengaruhi tingkat penerimaan apapun teknologi. TAM adalah model untuk menjelaskan dan memprediksi penggunaan sistem informasi di perpustakaan Model TAM untuk menentukan sikap pengguna terhadap penerimaan teknologi.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Hartina Saddamia (2013) mengenai “Analisa Sistem informasi Perpustakaan Pada SMK YP-KARYA 1 TANGERANG” mengetahui sistem perpustakaan yang berjalan saat ini masih sudah cukup baik karena sudah terstruktur atau terencana dengan tahapan-tahapan yang telah dibuat, namun penyediaan informasi masih kurang tepat dan akurat karena masih bersifat manual. Sehingga dibutuhkan aplikasi penyediaan informasi perpustakaan yang tepat yaitu dibuat saat skripsi.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Nindy Karlinda yang mengenai “Analisa Sistem Informasi Perpustakaan Pada Perguruan Tinggi Raharja” (2016). Mengetahui sistem perpustakaan yang ada pada Perguruan Tinggi Raharja saat ini masih bersifat manual dan belum berjalan secara modern , sehingga system yang ada belum mampu mnyediakan system yang efektif dan efisien. Dibutuhkan Pengembangan pada perpustakaan Perguruan Tinggi Raharja menghasilkan sistem yang cepat, tepat dan akurat untuk Menciptakan sistem perpustakaan di Perguruan Tinggi Raharja yang efektif dan efisien serta Adanya upaya peningkatan fasilitas untuk kebutuhan mahasiswa-mahasiswi dalam pembelajaran seputar perpustakaan Perguruan Tinggi Raharja.
6. Pada Jurnal yang berjudul “ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI *CYBER LIBRARY* DI LAYANAN PERPUSTAKAAN KANTOR BANK INDONESIA” yang di buat Meila Fitriani (Jurnal Ilmu Perpustakaan Vol 1, No 1 (2012)) menjelaskan Perpustakaan Kantor Bank Indonesia Semarang menerapkan Sistem Informasi *Cyber Library* untuk memudahkan pemustakan dalam melakukan proses pencarian informasi. Bentuk dari bantuan atau kemudahan Sistem Informasi *Cyber Library* tersebut adalah tersedianya berbagai pilihan menu alat telusur informasi. Seperti katalog buku, jurnal ilmiah, proses pencarian informasi yang efektif dan efisien serta keakuratan informasi yang ada di Sistem Informasi *Cyber Library*. Dari penerapan

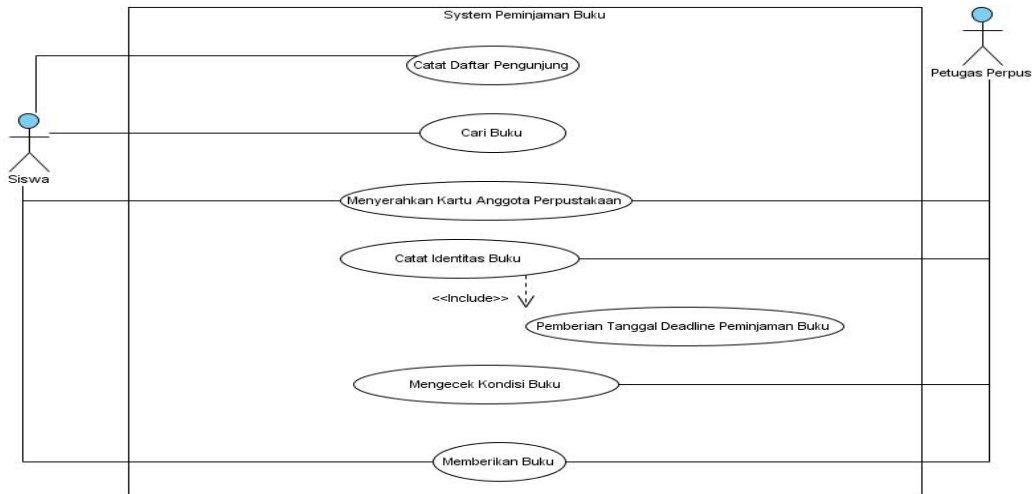
- Sistem Informasi *Cyber Library* tersebut, pemustaka secara langsung diajari untuk belajar mandiri dalam menggunakan teknologi yang ada di perpustakaan.
7. Dalam jurnal yang berjudul “Sistem Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter pada SMAS Islamic Centre” di buat oleh Bisn Dwi Heriyanto, Ilham Aji Kurniawan, Irfan (*SISFOTENIKA : Vol 7, No 2 (2017)*) system aplikasi yang diharapkan bisa meringankan staff perpustakaan dalam mengelola data perpustakaan. Selain itu juga demi tercapainya tujuan sistem itu sendiri yaitu memudahkan pengunjung dalam mencari buku dan kemudahan dalam segala hal. Dalam pembuatan aplikasi ini juga ada data pendukung yang di perlukan di antaranya data anggota, buku, transaksi, dan alur dari system yang sebelumnya. Dari data-data tersebut diharapkan bisa menjadi dasar pembuatan aplikasi ini agar dapat menyajikan informasi yang di butuhkan dengan cepat dan efisien. serta untuk meningkatkan kinerja petugas perpustakaan. Hasil yang di harapkan dari pembuatan system ini adalah agar data-data yang selama ini disimpan dan di kelola secara manual dapat mulai dikomputerisasikan sehingga dapat mengefektifkan kinerja serta mempermudah petugas perpustakaan di dalam menjalankan kegiatan yang berhubungan dengan perpustakaan itu sendiri.
 8. Menurut jurnal yang di buat oleh Sunarto yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri” (Politeknologi. Vol. 14 No. 2). Perpustakaan pada Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta yang selama ini dalam hal pengelolaan menejemen perpustakaannya masih dilakukan secara manual, oleh karena itu staff perpustakaan sering mengalami masalah dan kendala seperti semakin kompleknya koleksi perpustakaan, data peminjam, transaksi dan sirkulasi koleksi perpustakaan yang mengakibatkan seringnya keterlambatan dalam pelayanan pada anggota perpustakaan dan pembuatan laporan. Sistem ini juga nantinya diharapkan dapat menghasilkan kemudahan pengelolaan sirkulasi buku, perawatan buku dan data anggota hingga laporan - laporan yang dibutuhkan oleh pihak staff perpustakaan, sehingga pertumbuhan dan perkembangan dalam hal proses sirkulasi perpustakaan akan berlangsung dengan cepat dan terutama nantinya akan berimplikasi dengan kepuasan anggota perpustakaan.
 9. Dalam jurnal yang di buat oleh [Kehinde Daniel Aruleba](#), [Dipo Theophilus Akomolafe](#), dan [Babajide Afeni](#) yang berjudul “A Full Text Retrieval System in a Digital Library Environment” (*Intelligent Information Management Vol.8 No.1*). Menjelaskan bahwa Volume informasi yang diciptakan, dihasilkan dan disimpan sangat besar. Tanpa pengetahuan metode Information Retrieval (IR) yang memadai, proses pencarian informasi menjadi tidak praktis dan membuat frustrasi. Studi telah lebih jauh mengungkapkan bahwa metode IR sangat penting di pusat informasi. Oleh karena itu, dengan lebih dari satu miliar orang mengakses Internet, dan jutaan setiap hari, mesin pencari Web modern menghadapi masalah skala menakutkan. Ini adalah Masalah utama yang terkait dengan search engine dengan bagaimana menghindari informasi yang tidak relevan pengambilan dan untuk mengambil yang relevan. Konsep model pencarian informasi yang ada dipelajari, dan pengetahuan yang didapat digunakan merancang sistem informasi perpustakaan digital. Ini berhasil diimplementasikan dengan menggunakan data kehidupan nyata. Kebutuhan akan evaluasi terus menerus dengan metode IR agar efektif dan efisien penuh sistem pencarian teks direkomendasikan.
 10. Dalam jurnal yang di buat oleh Mohammad Hossein Biglu, Mostafa Ghavami, Sahar Dadashpour yang berjudul “Big Five Personality Factors and Library Anxiety” (*Journal of Behavioral and Brain Science Vol.6 No.9*) Kecemasan perpustakaan adalah perasaan tidak enak yang dialami di lokasi perpustakaan; itu memiliki perilaku, psikologis, emosional dan kognitif, yang bisa berbahaya bagi karir akademis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kecemasan Perpustakaan dan Lima besar faktor kepribadian (neurotisme, ekstraversi, keterbukaan terhadap pengalaman, kesesuaian, dan conscientiousness) menggunakan pendekatan multivariat di kalangan mahasiswa di universitas Ardabil. Itu peserta adalah mahasiswa Ardabil University of Medical Sciences dimana sampel dari 580 siswa dipilih secara acak. Dan metode penilaian direvisi. Bentuk pendek NEO Inventory dan perpustakaan kecemasan kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil menunjukkan bahwa Neurotisme meningkatkan kecemasan perpustakaan pada siswa, dan dengan tingkat

perkembangan Pendidikan, kecemasan perpustakaan berkurang, sedangkan dengan meningkatkan kecemasan perpustakaan pada tahun siswa meningkat.

11. Dikutip pada jurnal yang berjudul “[An Overview of the Development of University Library in the Information Age](#)” yang di buat oleh [Shanshan Shang](#), [Yiming Mi](#), [Luyan Yang](#), [Kun Jiao](#), [Fang Sheng](#), [Yuanrui Shen](#), [Hua Guo](#) pada ([Open Journal of Social Sciences Vol.5 No.11](#)) menjelaskan Dengan dimulainya era informasi, pekerjaan layanan pembaca perpustakaan di setiap universitas telah berkembang secara bertahap menuju informasi, jaringan dan fasilitasi. Pada tingkat tertentu, tingkat layanan perpustakaan dapat ditingkatkan dengan mempelajari peraturan dan tren pengembangan perpustakaan secara ilmiah. Studi ini terutama menganalisis situasi terkini pengembangan perpustakaan universitas di China. Perpustakaan di Universitas era baru pasti akan menjadi perpustakaan perpustakaan tradisional yang kompleks, perpustakaan digital dan perpustakaan keliling. Ini akan menjadi arah pengembangan perpustakaan universitas di masa depan untuk memberi perhatian yang sama terhadap peralatan berteknologi tinggi dan layanan penyuluhan berkualitas tanpa kehilangan karakteristiknya sendiri.
12. Dikutip pada jurnal yang di buat oleh Hubert C. Y. Chan yang berjudul “Library 3.0 for Public Library” ([Journal of Service Science and Management Vol.8 No.5](#)). Menjelaskan Jumlah pengunjung perpustakaan umum telah menurun di sebagian besar kota maju akibat digitalisasi dan proliferasi Internet. Peran perpustakaan umum harus diubah menjadi tempat wacana, kolaborasi sesama, pembelajaran sosial, dan terutama inspirasi melalui dan pembelajaran dari masyarakat. Modal sosial dapat dibangun dan bahwa proses membangun modal sosial dapat menjadi bagian dari pengembangan masyarakat. Berdasarkan prinsip-prinsip Library3.0 dan Connectivism yang dianggap sebagai teori pembelajaran era digital ini, dan studi perpustakaan umum, makalah ini mendukung implementasi Library3.0 dapat memfasilitasi konversi ini dengan penekanan pada pentingnya Personalisasi dalam penciptaan ruang / zona yang berbeda untuk individu. Library3.0 pada kenyataannya diperkenalkan di akhir.
13. Dalam jurnal yang di buat oleh Gloria O. Oyovwe-Tinuoye, Saturday U. Omeluzor, Uche Emeka-Ukwu yang berjudul *Rejuvenating Public Library Services in Delta State for National Development* ([Open Access Library Journal Vol.2 No.11](#)). Kebutuhan untuk meremajakan layanan perpustakaan umum di Delta State for national development. dengan menggunakan rancangan penelitian deskriptif. Studi ini mencakup enam belas (16) komunitas di mana perpustakaan umum didirikan dengan menggunakan metode purposive sampling untuk memilih 480 responden dan keseluruhan 42 staf perpustakaan. Sebanyak 522 pengguna dan staf perpustakaan digunakan sebagai sampel untuk penelitian ini. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner dan observasi melalui kunjungan pribadi oleh peneliti. Makalah ini menyoroti situasi terkini perpustakaan umum di Delta State of Nigeria yang dikaitkan dengan kurangnya dukungan keuangan pemerintah untuk pengembangan perpustakaan umum, pasokan listrik tidak teratur dan tenaga kerja yang tidak memadai. Dengan ini merekomendasikan agar personil, dana, pengembangan infrastruktur yang memadai dalam aspek bangunan struktural yang baik, fasilitas dan pasokan listrik reguler yang sesuai dengan perpustakaan umum untuk meningkatkan pembangunan nasional harus disediakan.

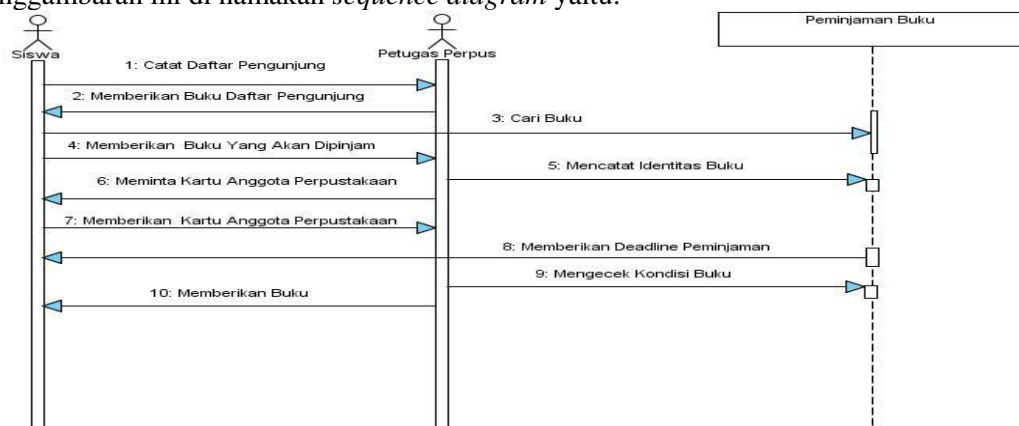
PEMBAHASAN

1. *Analisa Sistem Yang Berjalan Pada Use Case Diagram*
Dalam Analisa dan Observasi yang sudah dilakukan di dapat sebuah informasi sistem peminjaman buku dengan siswa mencatat daftar pengunjung, lalu mencari buku yang di inginkan, menyerahkan kartu anggota perpustakaan kepada petugas perpustakaan. Lalu petugas perpustakaan menerima kartu anggota perpustakaan dan mencatat identitas buku dan memberikan tanggal deadline peminjaman buku, lalu petugas mengecek kondisi buku terakhir yang akan di pinjam dan petugas memberikan buku yang akan di pinjam oleh siswa yang telah di data dalam laporan peminjaman buku. Untuk menggambarkan prosedur dan proses-proses yang berjalan saat ini dijelaskan dengan *Use Case Diagram* yaitu sebagai berikut:



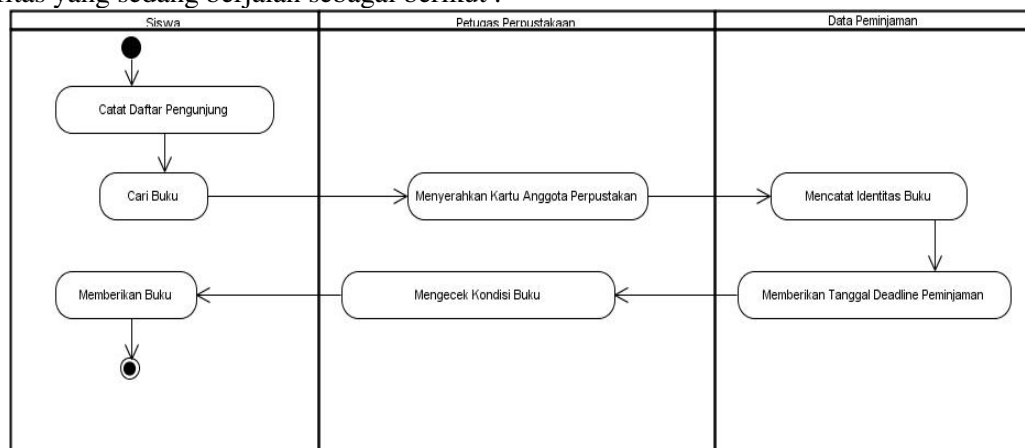
Gambar 1. Use Case Peminjaman Buku

2. Analisa Sistem Yang Berjalan Pada *Sequence Diagram*
Pada diagram ini biasanya menerangkan tentang kebiasaan kegiatan sistem yang sedang berjalan, penggambaran ini di namakan *sequence diagram* yaitu:



Gambar 2. Sequence Diagram Peminjaman Buku

3. Analisa Sistem Yang Berjalan Pada *Activity Diagram*
Diagram ini menggambarkan berbagai alur aktifitas dalam sistem yang sedang berjalan saat ini, bagaimana masing-masing alur berawal sampai bagaimana alur tersebut berhenti. Penggambaran aktifitas yang sedang berjalan sebagai berikut :

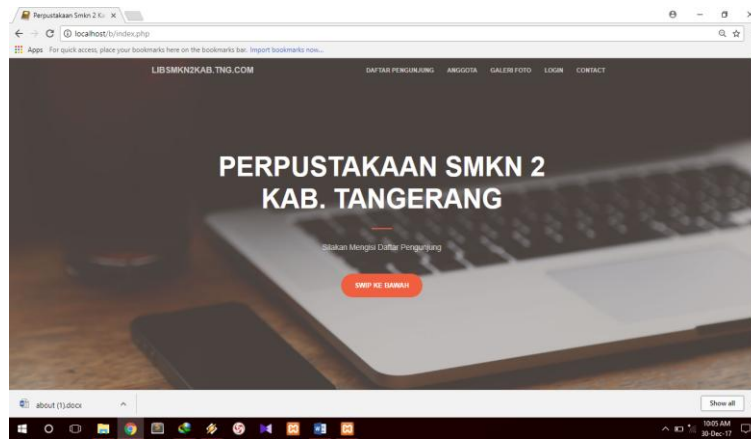


Gambar 3. Activity Diagram Peminjaman Buku

IMPLEMENTASI

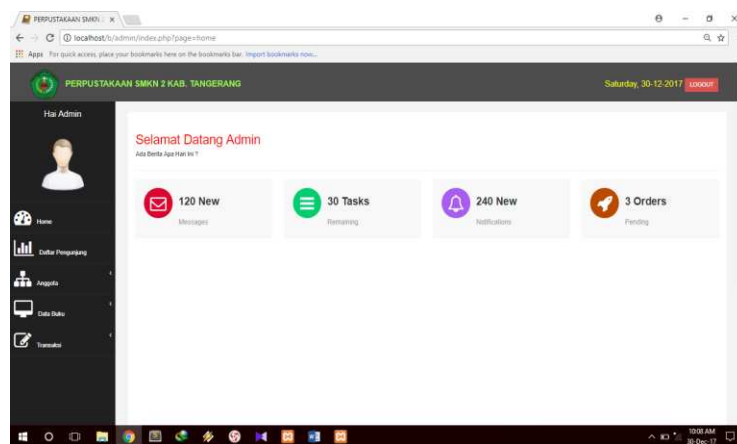
Tampilan sistem aplikasi sistem informasi perpustakaan yang memiliki berbagai fitur yang digunakan untuk mencetak data dan mengirim data:

1. Rancangan Sistem halaman utama



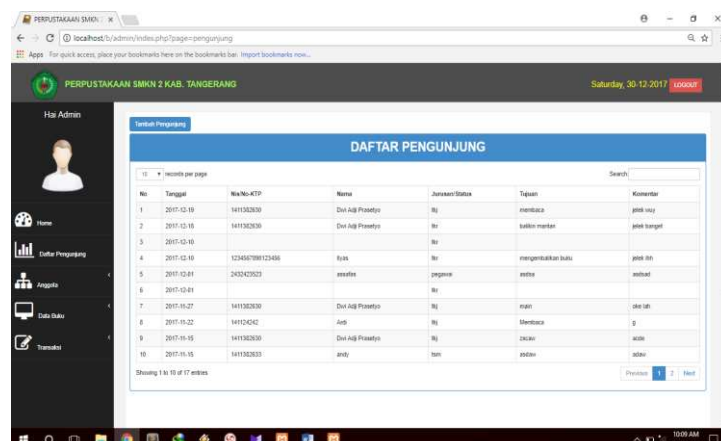
Gambar 4. Rancangan Sistem halaman utama

2. Rancangan sistem Dashboard admin



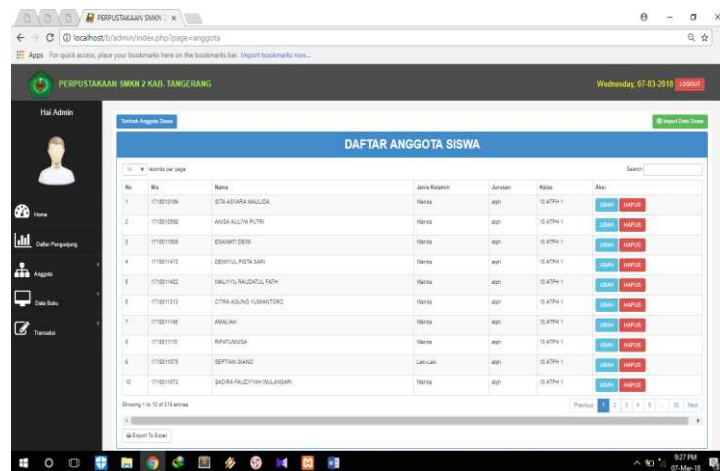
Gambar 5. Rancangan sistem halaman utama admin

3. Rancangan sistem halaman admin Daftar pengunjung



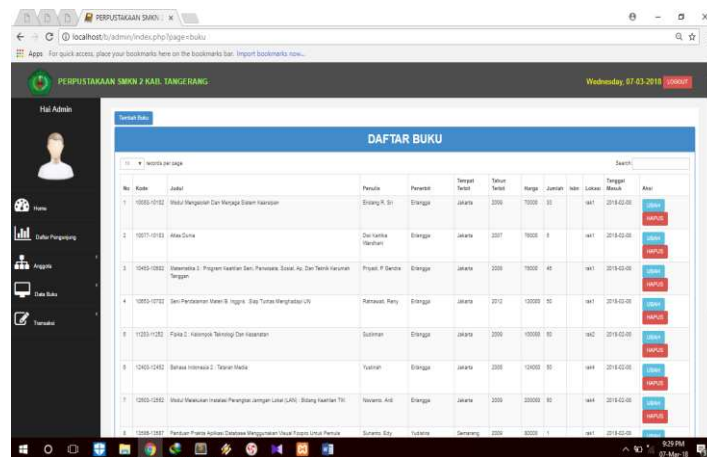
Gambar 6. Rancangan sistem halaman admin Daftar pengunjung

4. Rancangan sistem halaman admin anggota siswa/pegawai



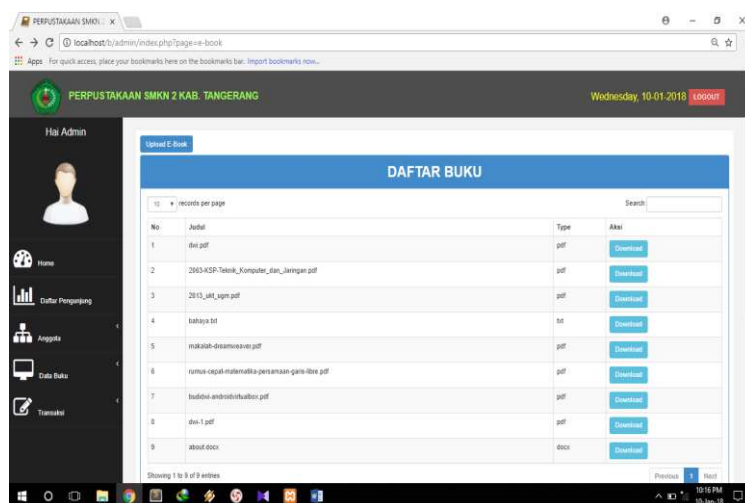
Gambar 7. Rancangan sistem halaman admin anggota siswa/pegawai

5. Rancangan sistem halaman admin Buku



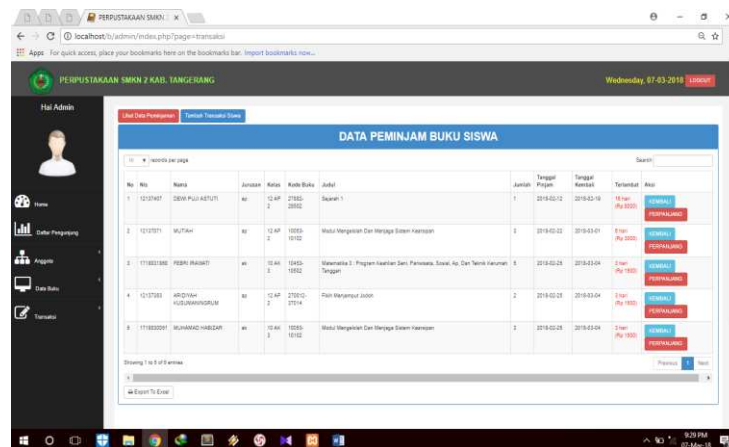
Gambar 8. Rancangan sistem halaman admin Buku

6. Rancangan sistem halaman admin E-Book



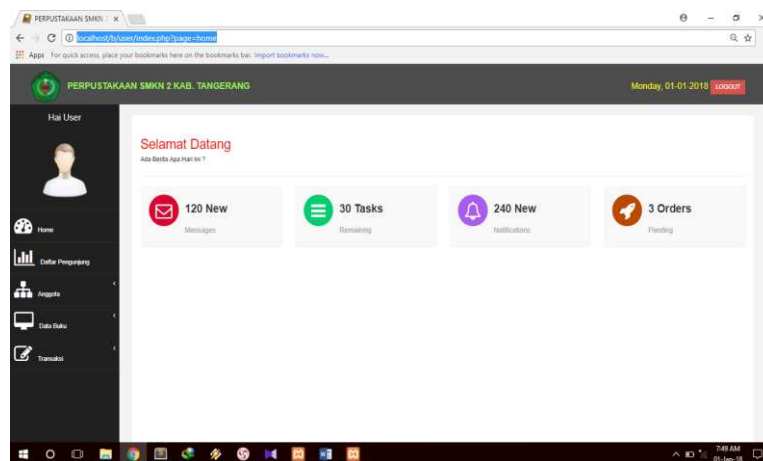
Gambar 9. Rancangan sistem halaman admin E-Book

7. Rancangan sistem halaman admin transaksi siswa/pegawai



Gambar 10. Rancangan halaman admin transaksi siswa/pegawai

8. Rancangan sistem halaman utama kepek/wakasek



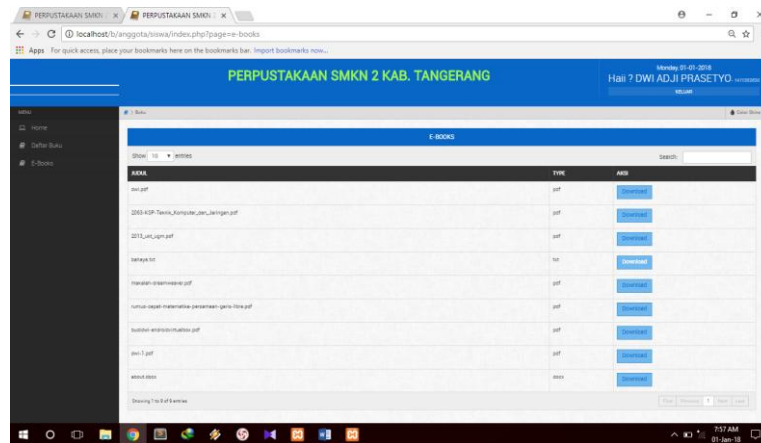
Gambar 11. Rancangan sistem halaman utama kepek/wakasek

9. Rancangan sistem halaman daftar buku anggota siswa/pegawai



Gambar 12. Rancangan halaman daftar buku anggota siswa/pegawai

10. Rancangan sistem halaman e-book anggota siswa/pegawai



Gambar 13. Rancangan halaman e-book anggota siswa/pegawai

KESIMPULAN

1. Sistem manual yang ada pada perpustakaan SMKN 2 Kab. Tangerang akan di kembangkan ke dalam sistem yang baru dengan memanfaatkan media jaringan maka informasi dalam perpustakaan dapat di akses dalam jaringan tidak seperti sistem sebelumnya yang masih mengutamakan akses informasi buku ataupun laporan dalam bentuk Document.
2. Dengan adanya sistem yang baru, data maupun informasi dapat tersimpan rapih dan tidak mudah hilang begitu saja.
3. Sistem yang baru mampu memberikan pelayanan dan penyimpanan data dan informasi yang baik sehingga nantinya informasi dan data dapat di akses secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amin. 2013. **Pemodelan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Pt. Nutech Pundi Arta**. Jakarta: Universitas Budi Luhur
- [2] Anhar. 2013. **PHP & MySql Secara Otodidak**. Jakarta: PT TransMedia.
- [3] Bisan Dwi Heriyanto, Ilham Aji Kurniawan, dan Irfan Taufik. 2017. **Sistem Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter pada SMAS Islamic Centre**. STMIK Pontianak: SISFOTENIKA Vol 7, No 2
- [4] Bunafit, Nugroho. 2013. **Membuat Aplikasi Web Penggajian dengan PHP, MySQL dan Dreamweaver**. Yogyakarta: PT. Alif Media.
- [5] Conny, Semiawan R. 2013. **Metode Penelitian Kualitatif**. Jakarta:Grasindo.
- [6] Fatmawati, Endang. 2015. **Technology Acceptance Model (Tam) Untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan**. UIN Sumatera Utara: Iqra Jurnal Perpustakaan dan Informasi. Vol 9. No 1.
- [6] Gloria O. Oyovwe-Tinuoye, Saturday U. Omeluzor, Uche Emeka-Ukwu. 2015. **Rejuvenating Public Library Services in Delta State for National Development**. *Open Access Library Journal* Vol.2 No.11
- [7] Hartono, Bambang. 2013. **Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer**. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Hubert C. Y. Chan. 2015. **Library3.0 for Public Library**. *Journal of Service Science and Management*. Vol.8 No.5
- [9] Jessica Novia, Humala L Napitupulu, Mangara M Tambunan. 2013. **Perancangan Sistem Pelayanan Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Universitas Xyz**. Universitas Sumatera Utara: Jurnal Teknik Industri USU. Vol 1, No 2.

- [10] Jing WAN, Bin WU, Yingxin QIAO. 2014. *Application Of A Sign Language Synthesis System In Digital Library Service. Intelligent Information Management.* Vol.1 No.1.
- [11] Joomla (2014) <http://soetrasoft.com:2014>. Diakses Sabtu, 20 Januari 2018
- Kalbuana. Siti Aisyah, Nawang. 2013. **Perancangan Aplikasi Akademik Teknologi Mobile Menggunakan J2ME.** Tangerang: Jurnal CCIT. Vol. 4 No.2.
- [12] Karlinda, Nindi. 2017. **Perancangan Sistem Transaksi Peminjaman Dan Pengembalian Buku Perpustakaan Menggunakan Visual Basic Pada Perguruan Tinggi Raharja Kota Tangerang.** Tangerang: Stmik Raharja
- [13] Kehinde Daniel Aruleba, Dipo Theophilus Akomolafe, Babajide Afeni. 2016. *A Full Text Retrieval System in a Digital Library Environment. Intelligent Information Management.* Vol.8 No.1.
- [14] Krismiaji. (2012). **Sistem Informasi Akuntansi Edisi Ketiga.** Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu YKPN
- McLeod. 2012. **Sistem Informasi.** Prasojo Meila, Fitriani. 2014. **Analisis Penerapan Sistem Informasi Cyber Library Di Layanan Perpustakaan Kantor Bank Indonesia.** Universitas Diponegoro: Jurnal Ilmu Perpustakaan Vol 1, No 1